

PATENT
8028-1046

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: Yumiko SUZUKI et al.
Appl. No.: NEW NON-PROVISIONAL
Filed: December 2, 2003
Title: OUTSIDE-LAN CONNECTABLE IP KEY TELEPHONE
SYSTEM, TERMINAL UNIT THEREOF, MAIN UNIT
THEREOF, AND OUTSIDE-LAN CONNECTING
METHOD

CLAIM TO PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

December 2, 2003

Sir:

Applicant(s) herewith claim(s) the benefit of the priority filing date of the following application(s) for the above-entitled U.S. application under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55:

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	2002-350065	December 2, 2002

Certified copy(ies) of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

Respectfully submitted,

YOUNG & THOMPSON



Benoit Castel, Reg. No. 35,041

BC/ma

745 South 23rd Street
Arlington, VA 22202
Telephone (703) 521-2297

Attachment(s): 1 Certified Copy(ies)

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 Date of Application: 2002年12月 2日

出願番号 Application Number: 特願2002-350065

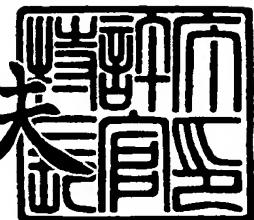
[ST. 10/C]: [JP2002-350065]

出願人 Applicant(s): NECインフロンティア株式会社

2003年10月17日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 22400303

【提出日】 平成14年12月 2日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/28

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号 エヌイーシーインフロンティア株式会社内

【氏名】 鈴木 由美子

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号 エヌイーシーインフロンティア株式会社内

【氏名】 小林 佳和

【特許出願人】

【識別番号】 000227205

【氏名又は名称】 エヌイーシーインフロンティア株式会社

【代理人】

【識別番号】 100065385

【弁理士】

【氏名又は名称】 山下 穂平

【電話番号】 03-3431-1831

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 010700

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0110263

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 LAN外接続IPキーテレフォンシステム及びその端末と主装置並びにそのLAN外接続方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のIP内線端末を収容して外線との交換を行うキーテレフォンシステム主装置と、このキーテレフォンシステム主装置にLAN外からIPネットワークを介してアクセスし、IP内線端末として機能するキーテレフォンシステム端末とを備え、

前記キーテレフォンシステム端末は、前記キーテレフォンシステム主装置のIPアドレスに、あらかじめ決められた第1のID及びパスワードでログインするログイン手段を有し、

前記キーテレフォンシステム主装置は、前記キーテレフォンシステム端末から受けた前記第1のID及びパスワードを認証してIP内線端末として登録し、VOIPによる音声通話を行うIP内線端末登録手段を有することを特徴とするLAN外接続IPキーテレフォンシステム。

【請求項2】 前記キーテレフォンシステム主装置は、そのデータベースに内線端末使用者の電話帳リストを有して、各内線端末使用者が内線通話が可能であることを示すプレゼンス情報を付加し、

IP内線端末として登録した前記キーテレフォンシステム端末使用者のプレゼンス情報をオンにすることを特徴とする請求項1記載のLAN外接続IPキーテレフォンシステム。

【請求項3】 前記キーテレフォンシステム主装置にIP内線端末として登録された前記キーテレフォンシステム端末は、前記キーテレフォンシステム主装置に、あらかじめ決められた第2のID及びパスワードでログオンするログオン手段と、

ログオンを許可されて、前記キーテレフォンシステム主装置のデータベースに蓄積された情報にアクセスするためのポータルサイトを画面表示するポータルサイト表示手段とを有し、

前記キーテレフォンシステム主装置は、前記キーテレフォンシステム端末から

受けた前記第2のID及びパスワードを認証して、前記データベースに蓄積された情報にアクセスを許可する情報アクセス許可手段を有することを特徴とする請求項1記載のLAN外接続IPキーテレフォンシステム。

【請求項4】 前記キーテレフォンシステム主装置は、そのデータベースに音声メッセージ、電子メール、電話帳データを含む情報を蓄積することを特徴とする請求項3記載のLAN外接続IPキーテレフォンシステム。

【請求項5】 複数のIP内線端末を収容して外線との交換を行うキーテレフォンシステム主装置にLAN外からIPネットワークを介してアクセスし、IP内線端末として機能するキーテレフォンシステム端末であって、

前記キーテレフォンシステム端末は、前記キーテレフォンシステム主装置のIPアドレスに、あらかじめ決められた第1のID及びパスワードでログインするログイン手段を有し、

前記キーテレフォンシステム主装置に前記第1のID及びパスワードの認証を受けてIP内線端末として登録され、VoIPによる音声通話を行うことを特徴とするLAN外接続IPキーテレフォンシステム端末。

【請求項6】 前記キーテレフォンシステム主装置にIP内線端末として登録された前記キーテレフォンシステム端末は、前記キーテレフォンシステム主装置に、あらかじめ決められた第2のID及びパスワードでログオンするログオン手段と、

ログオンを許可されて、前記キーテレフォンシステム主装置のデータベースに蓄積された情報にアクセスするためのポータルサイトを画面表示するポータルサイト表示手段とを有し、

前記キーテレフォンシステム主装置に前記第2のID及びパスワードの認証を受けて、そのデータベースに蓄積された情報にアクセスすることを特徴とする請求項5記載のLAN外接続IPキーテレフォンシステム端末。

【請求項7】 複数のIP内線端末を収容して外線との交換を行うキーテレフォンシステム主装置であって、

IP内線端末として機能するキーテレフォンシステム端末にLAN外からIPネットワークを介してアクセスされ、あらかじめ決められた第1のID及びパス

ワードを受けて認証し、ログインを許可してIP内線端末として登録してVoIPによる音声通話を行うIP内線端末登録手段を有することを特徴とするLAN外接続IPキーテレフォンシステム主装置。

【請求項8】 IP内線端末として登録された前記キーテレフォンシステム端末キーテレフォンシステム端末からあらかじめ決められた第2のID及びパスワードを受けて認証し、ログオンを許可してそのデータベースに蓄積された情報にアクセスを許可する情報アクセス許可手段を有することを特徴とする請求項7記載のLAN外接続IPキーテレフォンシステム主装置。

【請求項9】 複数のIP内線端末を収容して外線との交換を行うキーテレフォンシステム主装置に、キーテレフォンシステム端末がLAN外からIPネットワークを介してアクセスし、IP内線端末として機能する方法であって、

前記キーテレフォンシステム端末は、前記キーテレフォンシステム主装置のIPアドレスに、あらかじめ決められた第1のID及びパスワードでログインし、

前記キーテレフォンシステム主装置は、前記キーテレフォンシステム端末から受けた前記第1のID及びパスワードを認証してIP内線端末として登録し、VoIPによる音声通話を行うことを特徴とするIPキーテレフォンシステムのLAN外接続方法。

【請求項10】 前記キーテレフォンシステム主装置にIP内線端末として登録された前記キーテレフォンシステム端末は、前記キーテレフォンシステム主装置に、あらかじめ決められた第2のID及びパスワードでログオンし、

前記キーテレフォンシステム主装置は、前記キーテレフォンシステム端末から受けた前記第2のID及びパスワードを認証して、前記データベースに蓄積された情報にアクセスを許可し、

前記キーテレフォンシステム端末は、ログオンを許可されて、前記キーテレフォンシステム主装置のデータベースに蓄積された情報にアクセスするためのポータルサイトを画面表示することを特徴とする請求項9記載のIPキーテレフォンシステムのLAN外接続方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、LAN外にある端末からIP(Internet Protocol)ネットワークを介してキーテレフォンシステム主装置に接続できるIPキーテレフォンシステムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、小規模の事業所向けに複数の内線電話を収容して外線との交換を行うキーテレフォンシステムがある。このキーテレフォンシステムの内線を社内LANを利用してIPテレフォンシステムとしたIPキーテレフォンシステムがある。そのシステムのキーテレフォンシステム主装置は、複数のIP内線端末を収容し、外線との交換を行う。さらにIPサーバーとしての機能を有し、各種情報のデータベースを蓄積・管理する。

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、社内LANの外にある端末からは、このIPキーテレフォンシステムにアクセスして、IPキーテレフォンシステム主装置に蓄積されている情報を取り出すことが出来なかった。

【0004】

そこで本発明は、キーテレフォンシステム端末が、会社、事業所の外からIPネットワークを介してキーテレフォンシステム主装置にアクセスし、主装置のサポートするサービス、情報を社内環境と同様に利用することができるLAN外接続IPキーテレフォンシステム及びその端末と主装置並びにそのLAN外接続方法を提供することを目的とする。

【0005】**【課題を解決するための手段】**

上述の課題を解決するため、本発明は、複数のIP内線端末を収容して外線との交換を行うキーテレフォンシステム主装置と、このキーテレフォンシステム主装置にLAN外からIPネットワークを介してアクセスし、IP内線端末として機能するキーテレフォンシステム端末とを備え、前記キーテレフォンシステム端

末は、前記キーテレフォンシステム主装置のIPアドレスに、あらかじめ決められた第1のID及びパスワードでログインするログイン手段を有し、前記キーテレフォンシステム主装置は、前記キーテレフォンシステム端末から受けた前記第1のID及びパスワードを認証してIP内線端末として登録し、VoIPによる音声通話をを行うIP内線端末登録手段を有することを特徴とする。

【0006】

さらに、前記キーテレフォンシステム主装置にIP内線端末として登録された前記キーテレフォンシステム端末は、前記キーテレフォンシステム主装置に、あらかじめ決められた第2のID及びパスワードでログオンするログオン手段と、ログオンを許可されて、前記キーテレフォンシステム主装置のデータベースに蓄積された情報にアクセスするためのポータルサイトを画面表示するポータルサイト表示手段とを有し、前記キーテレフォンシステム主装置は、前記キーテレフォンシステム端末から受けた前記第2のID及びパスワードを認証して、前記データベースに蓄積された情報にアクセスを許可する情報アクセス許可手段を有することを特徴とする。

【0007】

以上の構成によって、キーテレフォンシステム端末が、LAN外からIPネットワークを介してキーテレフォンシステム主装置にアクセスし、そのデータベースに蓄積された情報を利用できる。

【0008】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0009】

図1は、本発明のLAN外接続IPキーテレフォンシステムの構成を示す。キーテレフォンシステム主装置10は、社内LAN（イントラネット）を内線に利用して複数のIP内線端末であるIPフォン端末30及びキーテレフォンシステム端末（以降、KTS端末）40, 50を収容し、外線との交換を行う。呼処理プロトコルとしてMEGACOを用いる。さらに、KTS端末に対してIPサーバーとしての機能を有し、文字・画像情報等のデータベースを記憶装置（ハード

ディスク等)に蓄積・管理する。そのデータベースに内線端末使用者の電話帳リストを有して、各内線端末使用者が内線通話が可能であることを示すプレゼンス情報を付加している。

【0010】

外線制御モジュール11は、公衆網を介して外線電話60との送受信を行う。ID・パスワード管理モジュール13は、IPネットワーク(インターネット)を介した外部端末からのアクセスを接続処理すると共に、内線端末の主装置への接続処理を行う。呼処理モジュール12は、公衆網を介した外線電話、及びIPネットワークを介したVoIP(Voice over Internet Protocol)による音声通話を、社内LANに接続されたIP内線端末に交換制御する。データベース14は、音声メッセージ、電子メール、電話帳データを含む各種情報が蓄積され、音声メッセージ、電子メール、電話帳の各処理モジュール(制御プログラム)15～18は、データベース14に蓄積された各情報を処理する。

【0011】

KTS端末20、40、50は、パソコン用コンピュータにIP内線端末としての機能を実現させるためのソフトウェアをインストールしたものであり、社内LANを介してVoIPによる音声通話、及びキーテレフォンシステム主装置10にアクセスして、IPクライアントとしてキーテレフォンシステム主装置10のデータベースに蓄積された文字・画像情報等を送受信できる。

【0012】

図2は、KTS端末が主装置に認識される処理を示す。KTS端末(B)からキーテレフォンシステム主装置にID及びパスワードを入力して、レジストOKでKTS端末(B)がキーテレフォンシステム主装置に認識され、IP内線端末としてVoIPによる音声通話ができる。KTS端末がキーテレフォンシステム主装置に認識されると、キーテレフォンシステム主装置は電話帳リストの該当者欄に内線通話が可能であることを示すプレゼンス情報をオンとする。

【0013】

次に、図3を参照して、キーテレフォンシステムのLAN外に置かれたKTS端末(A)が、IPネットワーク(インターネット)を介してキーテレフォンシ

システム主装置にアクセスし、IP内線端末として認識される処理を説明する。

【0014】

パーソナルコンピュータにインストールされたKTSアプリケーションソフトを起動し（S1）、あらかじめ主装置に登録されたID及びパスワードを入力する（S2）。図4は、ID及びパスワードの入力画面を示す。

【0015】

インストール後、最初の起動か判断して（S3）、最初の起動ならば、キーテレフォンシステム主装置のIPアドレスを入力する（S4）。図5は、IPアドレスの入力画面を示す。なお、IPアドレスは一度入力すれば記憶され、次回からは再入力する必要はない。

【0016】

そのIPアドレスのキーテレフォンシステム主装置のID・パスワード管理モジュール13は、入力されたID及びパスワードを認証してログイン不可ならば（S5）、レジスト失敗としてIP内線端末として登録しない（S7）。入力されたID及びパスワードを認証してログイン可ならば（S5）、KTS端末としてレジストし、IP内線端末として登録する（S6）。すなわち、KTS端末としてのKTSアプリケーションソフトが常駐することになり、IP内線端末としてVOIPによる音声通話ができる。また、キーテレフォンシステム主装置は電話帳リストの該当者欄に内線通話が可能であることを示すプレゼンス情報をオンとする。

【0017】

図6は、KTSアプリケーションソフトによる表示画面例を示す。ワープロソフトや表計算ソフト等を使用しながら操作できるように、画面上部にKTSアプリケーションのアイコンが並んでいる。アイコンi1は、KTS情報画面表示アイコンである。アイコンi2は、メール送信アイコンである。アイコンi3は、内線発信アイコンである。アイコンi4は、外線モード切替アイコンである。アイコンi5は、設定アイコンである。アイコンi6は、電話帳アイコンである。アイコンi7は、着信履歴アイコンである。アイコンi8は、応答キー・アイコンである。アイコンi9は、動画（ビデオ）表示アイコンである。アイコンi1

0は、ポータルサイト表示アイコンである。アイコンi11は、バージョン表示アイコンである。アイコンi12は、ヘルプ・アイコンである。

【0018】

アイコンi1をクリックすると、図7に示すIP内線端末として機能させるための表示及び操作画面がプルダウン表示される。電話番号を入力する場合は、各数字ボタンをクリックする。

【0019】

アイコンi4をクリックすると、図8に示す外線を発信するための外線番号選択アイコンi13が表示される。01～10の中から任意の外線を選んで、外線発信することができる。

【0020】

次に、図9を参照して、キーテレフォンシステムのLAN外に置かれたKTS端末(A)が、キーテレフォンシステム主装置のデータベースに蓄積された情報にアクセスするためのポータルサイトを構築する処理を説明する。

【0021】

KTSアプリケーションソフトが稼働して、図6に示す画面が表示された状態で(S11)、ポータルサイト構築アイコンi10をクリックすると(S12)、図10に示すポータルサイト・ログオン画面が表示される。ここであらかじめ主装置に登録されたID及びパスワードを入力し、「Log On」ボタンをクリックする。このID及びパスワードは、KTSアプリケーションソフトの起動時に入力したID及びパスワードと同じでも良いし、別のID及びパスワードでもよい。

【0022】

キーテレフォンシステム主装置のID・パスワード管理モジュール13は、入力されたID及びパスワードを認証してログオン不可ならば(S15)、データベースに蓄積された情報にアクセスを許可しない(S17)。入力されたID及びパスワードを認証してログオン可ならば(S15)、データベースに蓄積された情報にアクセスを許可し(S16)、WEBポータルメニュー情報を送信する。

【0023】

KTS端末（A）はログオンが許可されると、図11の左側に示すWEBポータルメニューが表示され、この中の「Group Phone Book」を選択すると、右側の「グループ電話リスト」が表示される。プレゼンスは、内線通話が可能であることを示す。なお、ログアウトする場合は、画面右上の「ログアウト」をクリックする。

【0024】

図11の左側に示すWEBポータルメニューの各項目について説明する。「Now」は、e-Mail一覧を表示する。「Personal Phone Book」は、個人電話帳を表示する。「Common Phone Book」は、共通電話帳を表示する。「Group Phone Book」は、グループ電話帳を表示する。「e-Mail」は、e-Mail一覧を表示する。「VM」は、音声メッセージを確認する。「Chat」は、チャットを行う。「Internet」は、インターネットに接続する。「Web Cam」は、Webビデオカメラ（インターネットへ画像を公開できる機能を持つビデオカメラ）映像をリンクする。「Office」は、主装置のハードディスクフォルダを表示する。「Setup」は、主装置側設定画面を表示する。

【0025】

図12は、ポータルサイトがログオンされた状態で、キーテレフォンシステム主装置のデータベースにアクセスして、音声メッセージとスケジューラを操作する処理を説明する構成図である。

【0026】

上記処理の一例として、図13を参照して、キーテレフォンシステムのLAN外に置かれたKTS端末（A）からIPネットワークを介して、LAN内のKTS端末（B）にアクセスする場合を説明する。

【0027】

まずKTS端末（A）が、KTS端末（B）の内線を呼び出す（S21）。KTS端末（B）の応答があれば（S22）、KTS端末（A）とKTS端末（B）は、IP内線端末として通話する（S23）。KTS端末（B）の応答がなければ（S22）、キーテレフォンシステム主装置のデータベースの音声メッセー

ジ・ボックスへ音声メッセージの録音をする（S24）。その音声メッセージの内容を音声認識し（S25）、キーワード「会議」があるか判別して（S26）、無ければ音声メッセージ・ボックスへ格納し（S27）、キーワード「会議」があれば、スケジュール・データベースへ音声認識情報を格納する（S28）。

【0028】

図14は、スケジュール画面の表示例を示す。KTS端末（A）からの会議招集が記録されている。

【0029】

次に、図15及び図16を参照して、KTS端末（B）がスケジュール画面、音声メッセージ画面を開く場合について説明する。

【0030】

KTS端末（B）がスケジュール画面を開くと（S31）、スケジュール用件があるか判断し（S32）、無ければ終了する（S33）。用件があれば、音声認識による用件か判断し（S34）、音声認識による用件でなければ、スケジュールを表示する（S35）。音声認識による用件ならば、スケジュール画面の音声メッセージ・ボックス表示部に「MSGあり」の表示を行い、該当音声メッセージの再生へリンクする（S36）。

【0031】

KTS端末（B）が音声メッセージ画面を開くと（S41）、音声メッセージがあるか判断し（S42）、無ければ終了する（S43）。音声メッセージがあれば、キーワード「会議」を含むか判別し（S44）、含まなければ、音声MSG有りの表示を行う（S45）。キーワード「会議」が含まれれば、スケジュール画面リンクボタンをクリックすると、用件がスケジュールに登録されている（S46）。

【0032】

次に、図17を参照して、電子掲示板(Bulletin Board System)機能について説明する。電子掲示板上に発信者の名前と発言内容及び内線番号が記載されている。キーテレフォンシステムのLAN外に置かれたKTS端末（A）は、ポータルサイトがログオンされた状態で、この電子掲示板にアクセスして、発言者とな

ることができる。

【0033】

以上、主装置内部情報を取得する方法についてまとめると、KTS端末の内部にポータルサイトを構築し、IDとパスワード等で各種情報を一括することで、本人の所在に関わらず情報を引き出すことが出来るようにし、会社、事業所の外にいてもKTS端末により、主装置内部のメール情報、音声メッセージ情報、動画メッセージ情報、電話帳情報、ビジネス書類情報を取得することが出来、電話を掛けた相手に書類を送付することが可能となる。また、スケジューラを参照することができる。

【0034】

主装置内部に蓄積されている音声メッセージを音声認識し、主装置内部のスケジューラDBに登録し、会社、事業所の外にいてもKTS端末により、主装置内部のスケジューラを参照し、音声メッセージをスケジューラにより参照できることができる。

【0035】

さらに、KTS端末の内部に電話機能と連携するChatサイトを構築することで、会社、事業所の外にいてもKTS端末により、社内の人間とChat等のショートメッセージを可能にし、リアルタイムな情報交換を提供することができる。

【0036】

KTS端末の内部に電話機能と連携するBBSサイトを構築することで、社内の意見交換を迅速なものにし会社、事業所の外にいてもKTS端末により、社内の人間とBBS意見交換を可能にし、社内の人間と情報の公開を提供することができる。例えば、BBSの発言に電話で返答することができる。

【0037】

KTS端末の内部に電話機能と連携するChatサイトもしくは文書ファイルサイトを構築することで、電話を掛けている相手にファイルを送ることが出来るようにし、会社、事業所の外にいてもKTS端末により、社内の人間とのファイル転送を可能にすることができます。

【0038】

さらに、KTS端末内部にプレゼンス情報を格納することで、電話機に応答できる可能性があるかどうかを外部から確認することが出来るようにし、会社、事業所の外にいてもKTS端末により、社内の人間のプレゼンス情報を得ることができ、社内の人間の在席情報を得ることができる。

【0039】**【発明の効果】**

以上説明したように、本発明によれば、LAN外のKTS端末からIPネットワークを経由してアクセスしているので、社外、事業所外でもWeb環境があれば、KTS端末内部のポータルサイトから社内のキーテレフォンシステム主装置のサービスを社内環境と同様に使用できる。

【0040】

すなわち、主装置のデータベースに蓄積されているメール情報、音声メッセージ情報、動画メッセージ情報、電話帳情報、ビジネス書類情報を取り出すことが出来る。またスケジューラとの連携ができる。これによって、社内の人間と音声以外のリアルタイムなコミュニケーションが行える。

【0041】

また、KTS端末が社内の人間にChat等のショートメッセージを送受信でき、社内の人間とBBS意見交換が出来る。さらに社内の人間にファイルを転送することができる。また、社内の人間が内線電話に出られるかどうかを確認することができる。

【図面の簡単な説明】**【図1】**

本発明のLAN外接続IPキーテレフォンシステムの構成図である。

【図2】

KTS端末が主装置に認識される処理を示す図である。

【図3】

LAN外に置かれたKTS端末がIP内線端末として認識される処理を示すフローチャートである。

【図4】

ID及びパスワードの入力画面を示す図である。

【図5】

IPアドレスの入力画面を示す図である。

【図6】

KTSアプリケーションソフトによる表示画面例を示す図である。

【図7】

IP内線端末として機能させるための表示及び操作画面表示例である。

【図8】

外線番号選択アイコンの表示例である。

【図9】

LAN外に置かれたKTS端末が、ポータルサイトを構築する処理を示すフローチャートである。

【図10】

ポータルサイト・ログオン画面の表示例を示す図である。

【図11】

WEBポータルメニューの表示例を示す図である。

【図12】

音声メッセージとスケジューラを操作する処理を説明する構成図である。

【図13】

LAN外のKTS端末（A）からLAN内のKTS端末（B）にアクセスする場合のフローチャートである。

【図14】

スケジュール画面の表示例を示す図である。

【図15】

LAN内のKTS端末（B）がスケジュール画面を開く場合のフローチャートである。

【図16】

LAN内のKTS端末（B）が音声メッセージ画面を開く場合のフローチャー

トである。

【図17】

電子掲示板の表示例である。

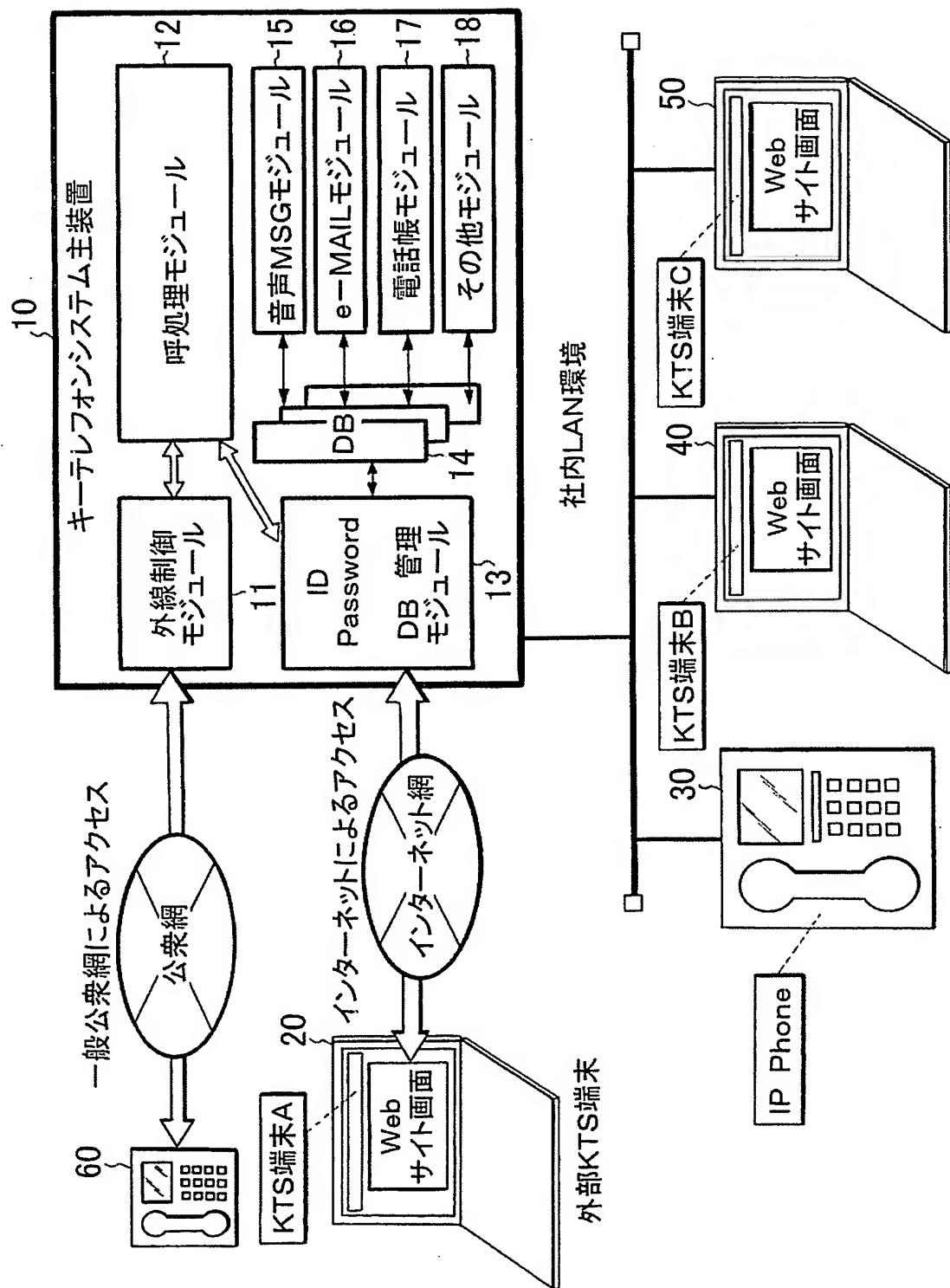
【符号の説明】

- 1 0 キーテレフォンシステム主装置
- 1 1 外線制御モジュール
- 1 2 呼処理モジュール
- 1 3 I D・パスワード管理モジュール
- 1 4 データベース
- 1 5 音声メッセージ・モジュール
- 1 6 電子メール・モジュール
- 1 7 電話帳・モジュール
- 1 8 その他・モジュール
- 2 0 LAN外KTS端末
- 3 0 IPフォン端末
- 4 0, 5 0 LAN内KTS端末
- 6 0 外線電話

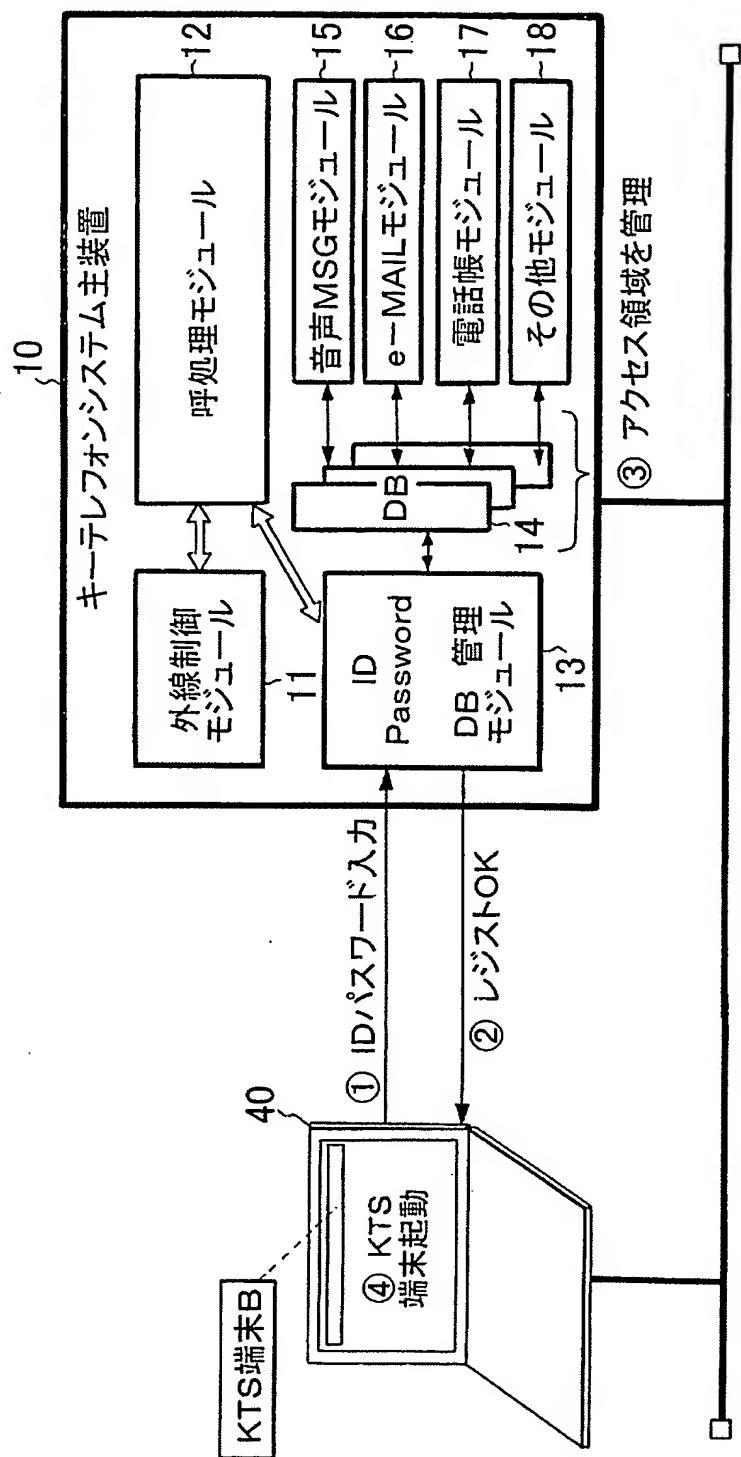
【書類名】

図面

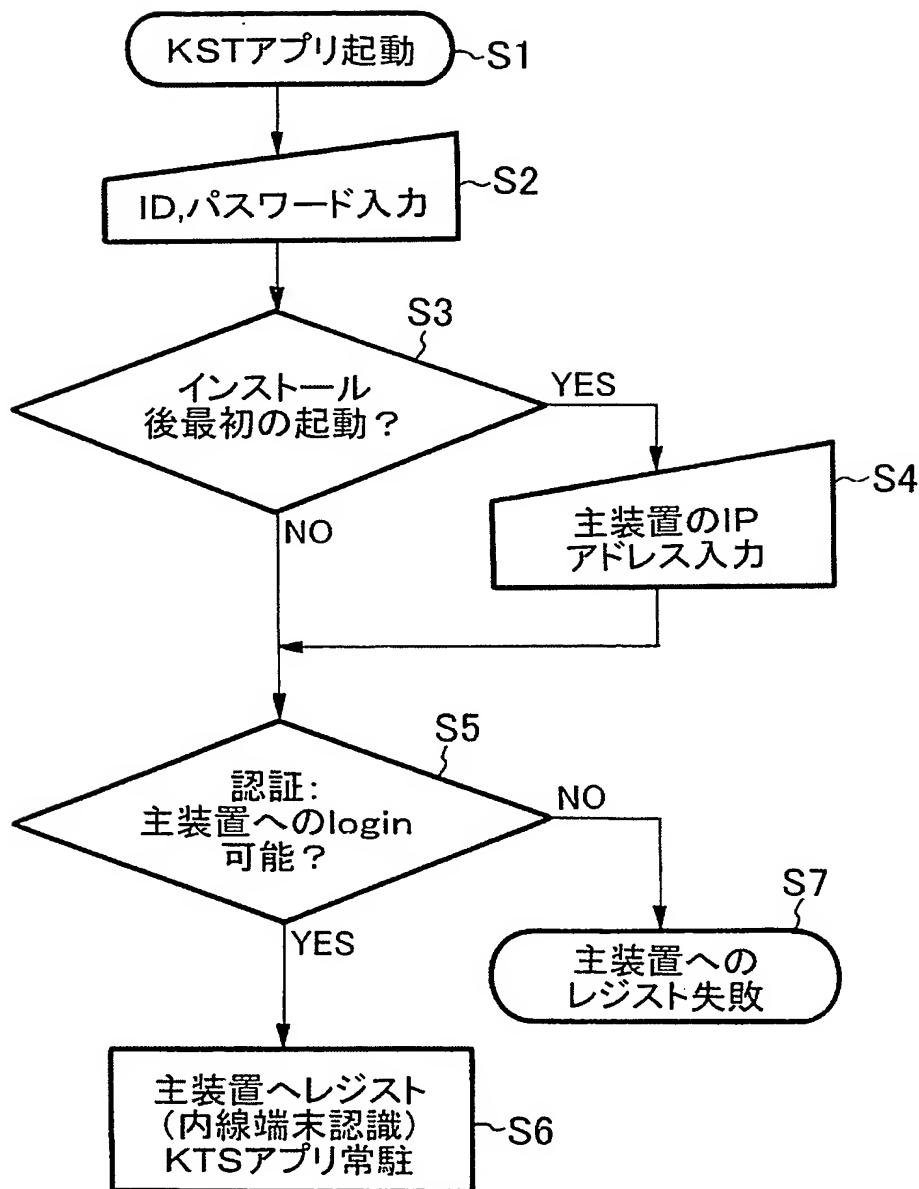
【図 1】



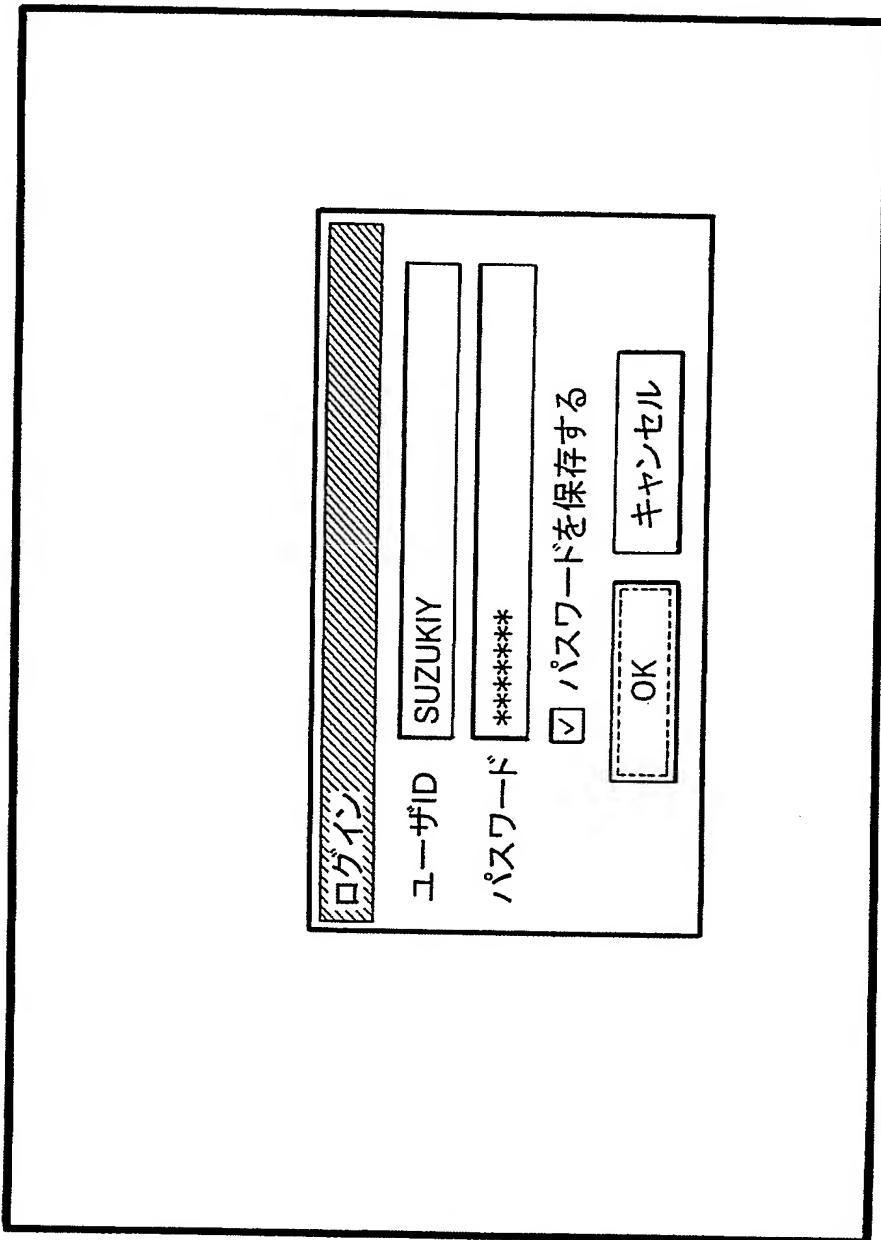
【図2】



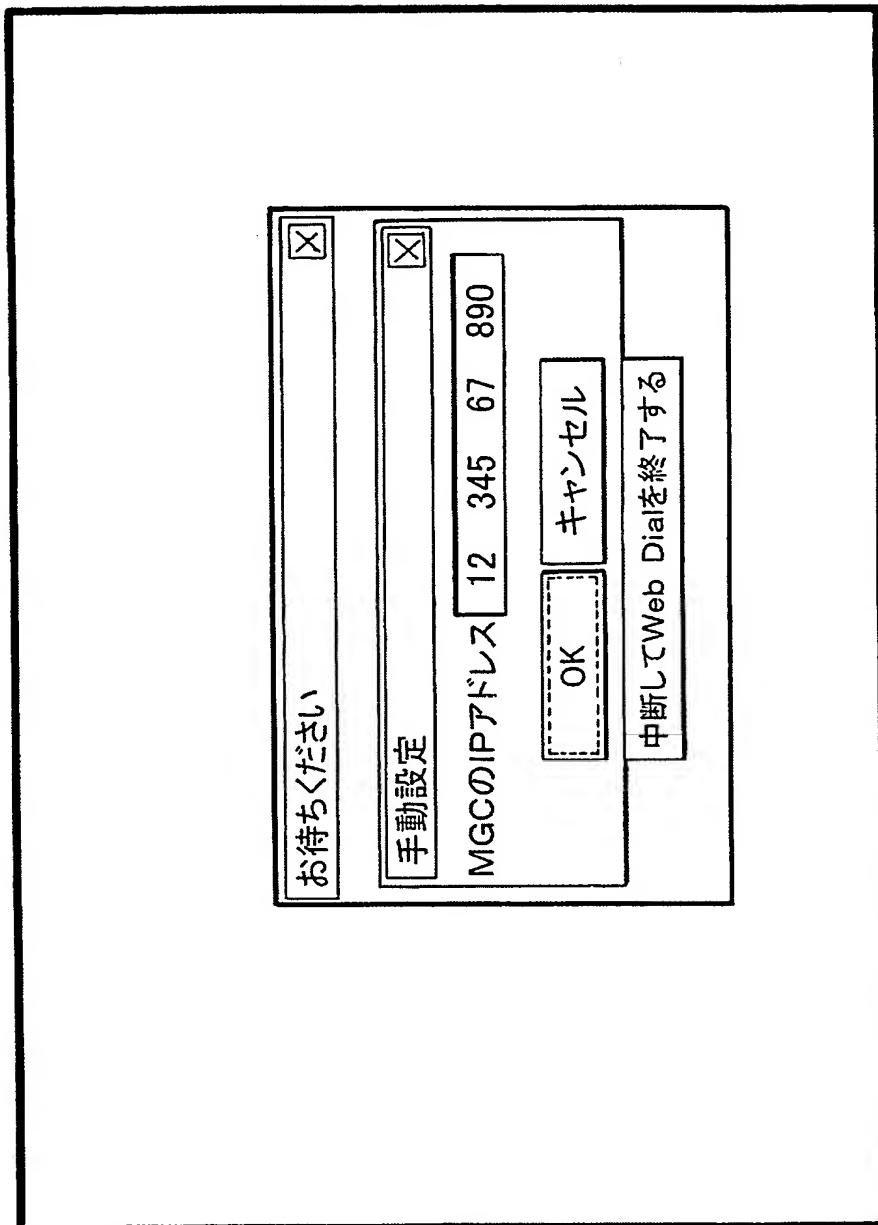
【図3】



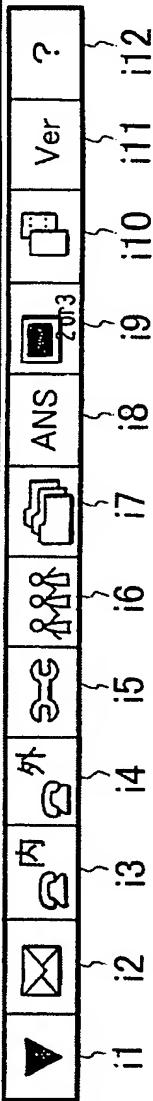
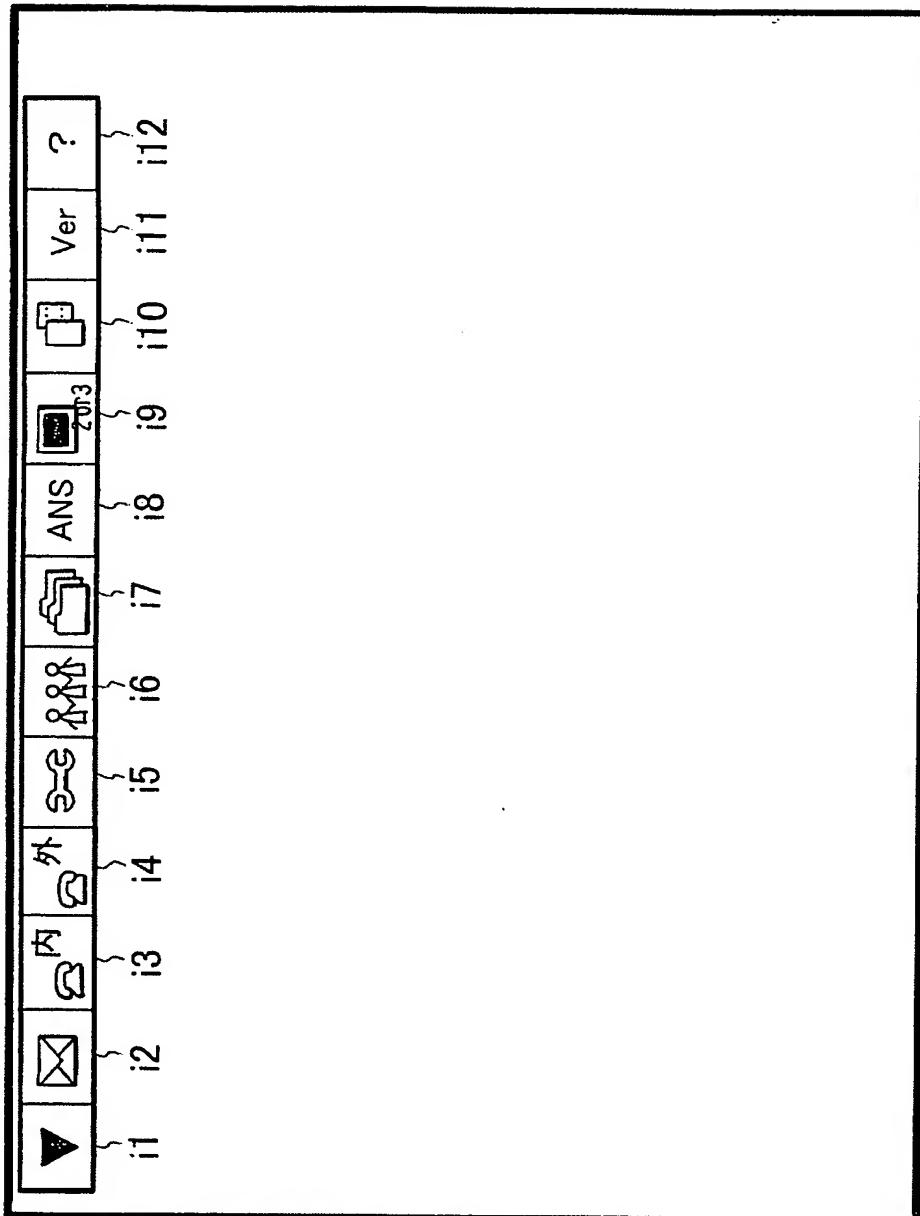
【図 4】



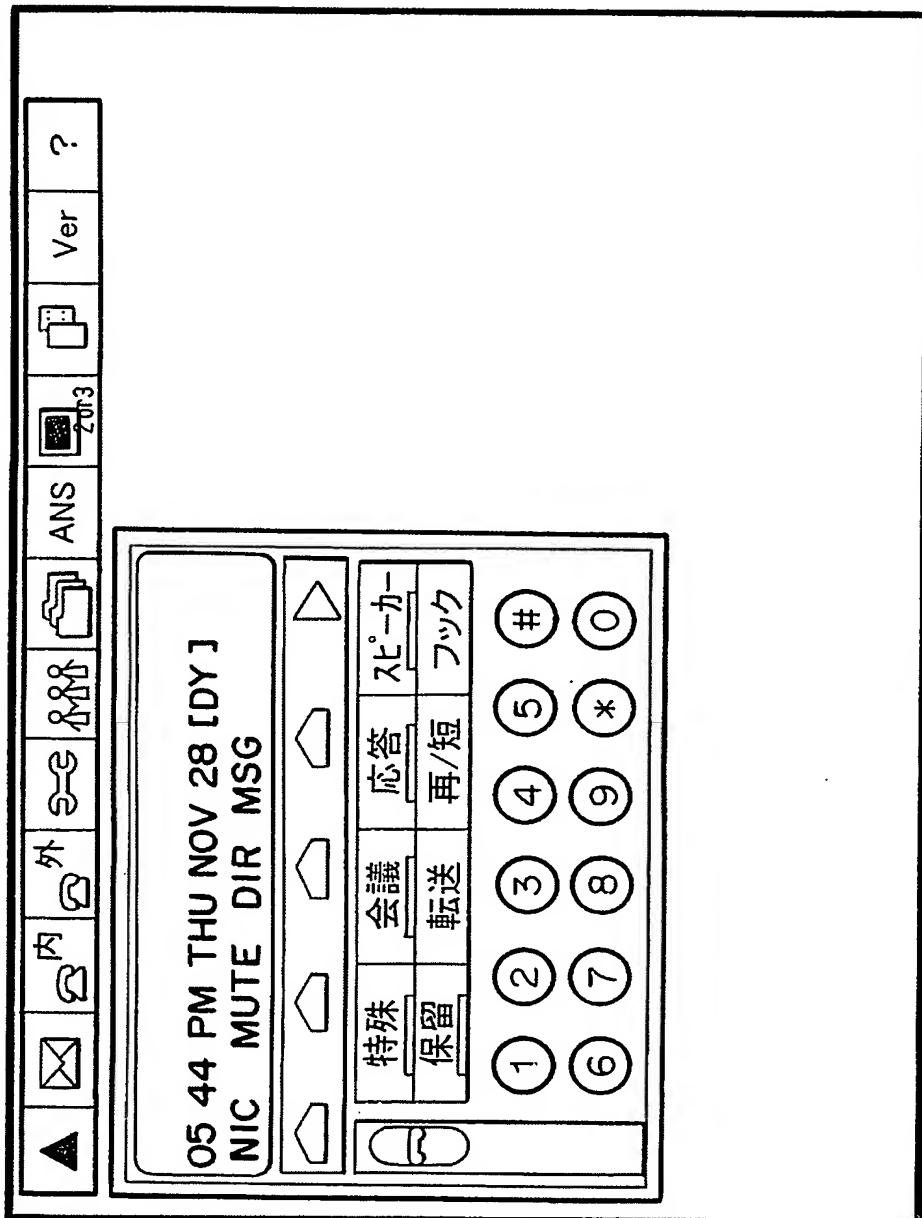
【図 5】



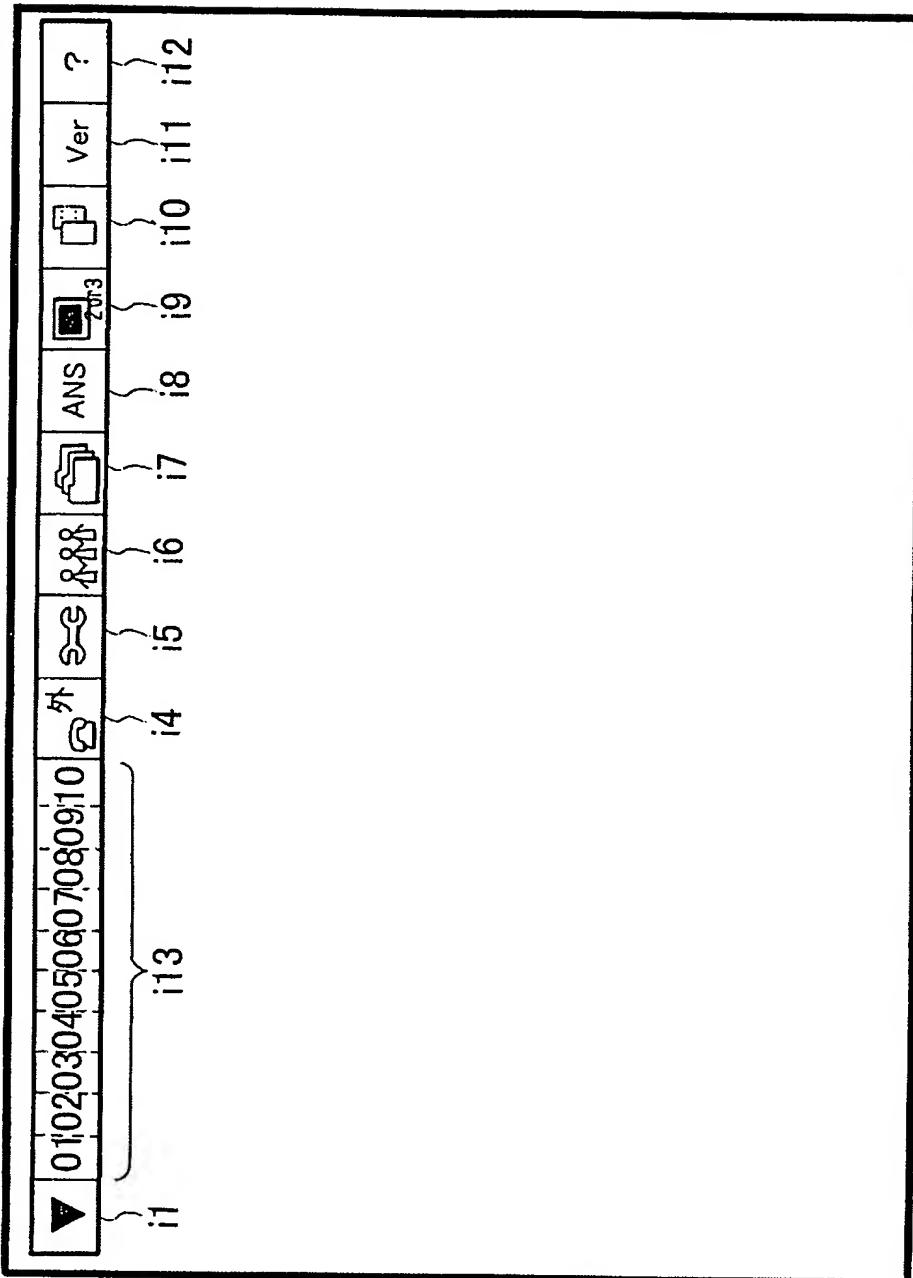
【図 6】



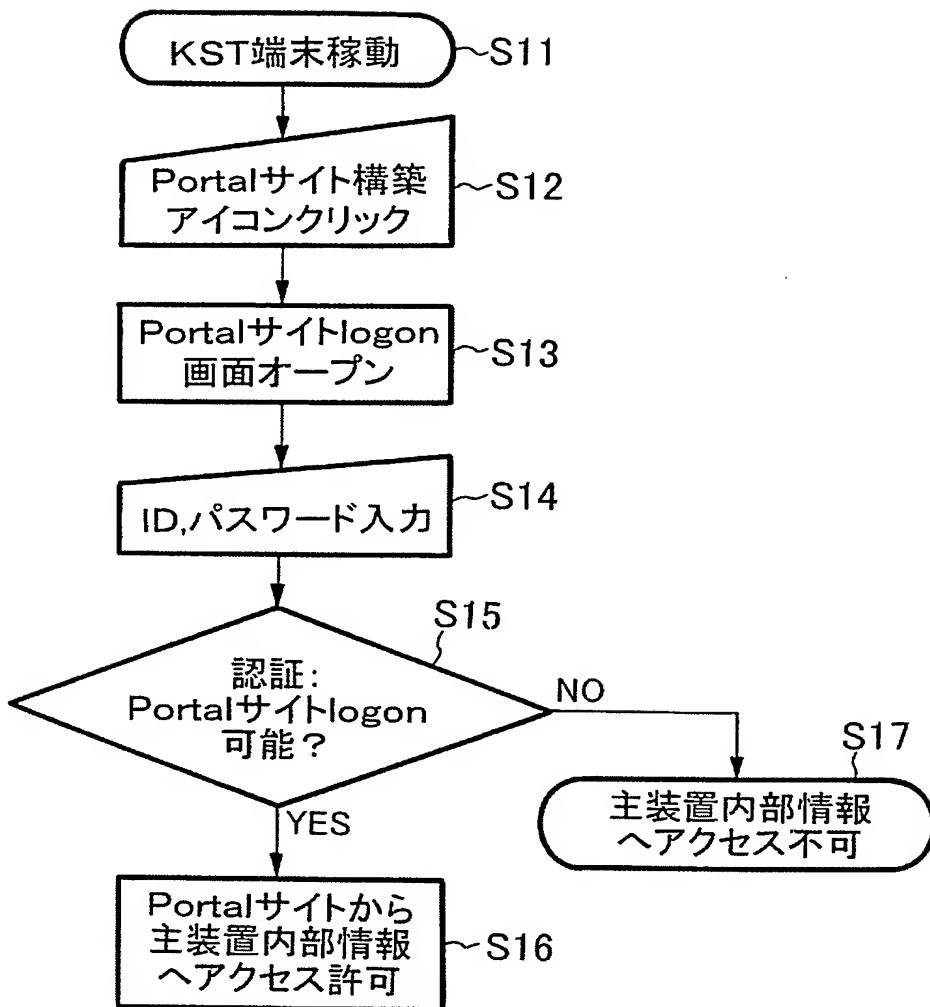
【図7】



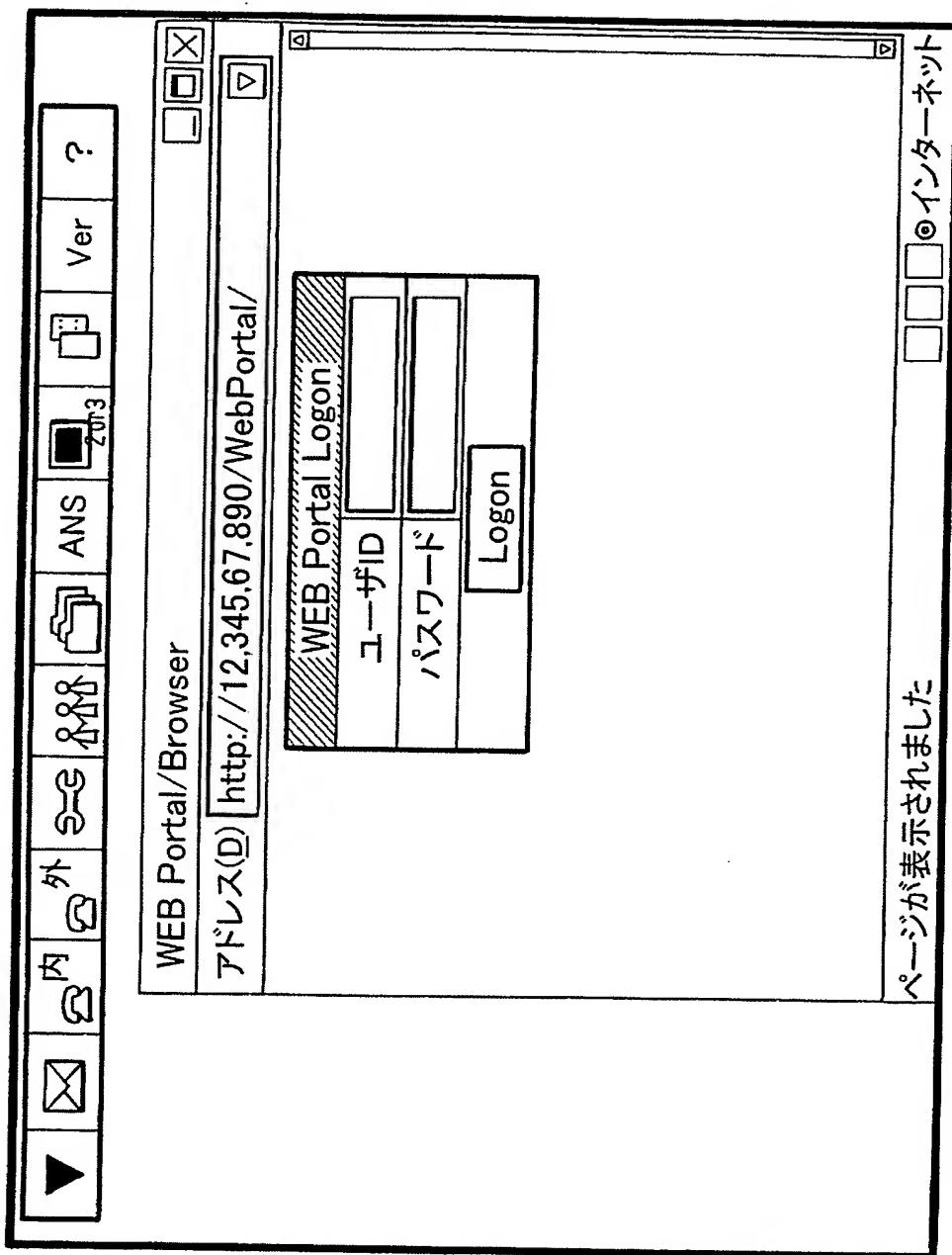
【図 8】



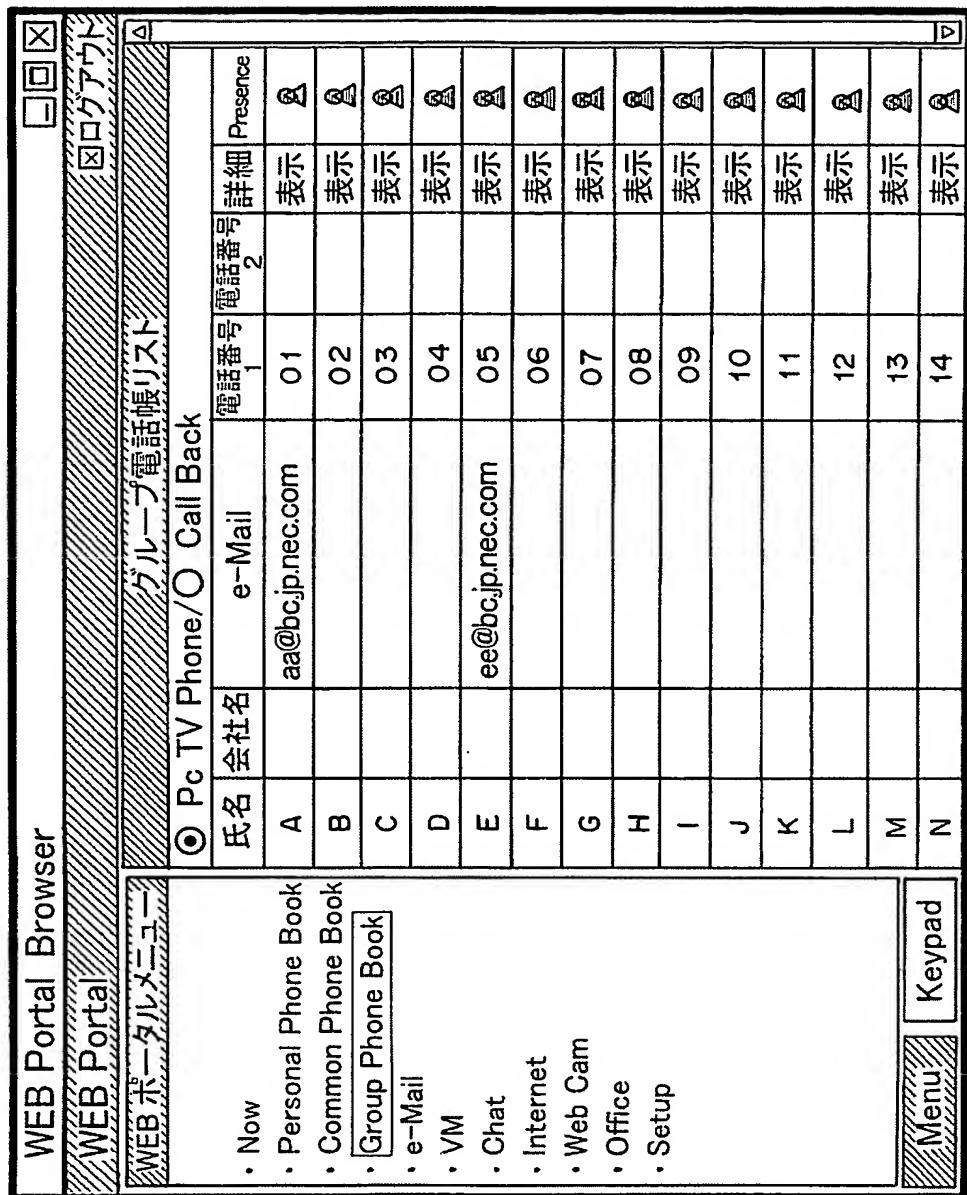
【図9】



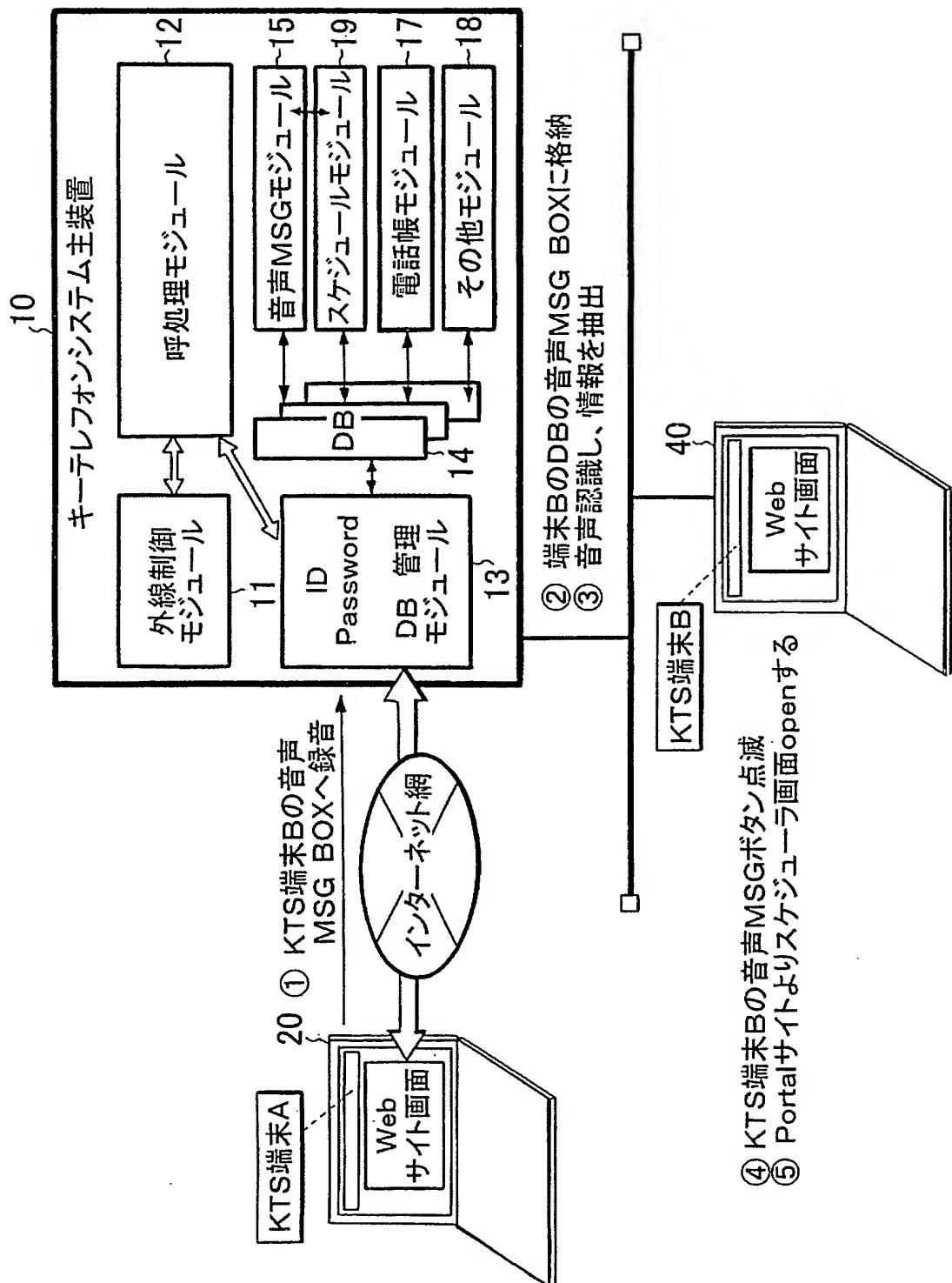
【図10】



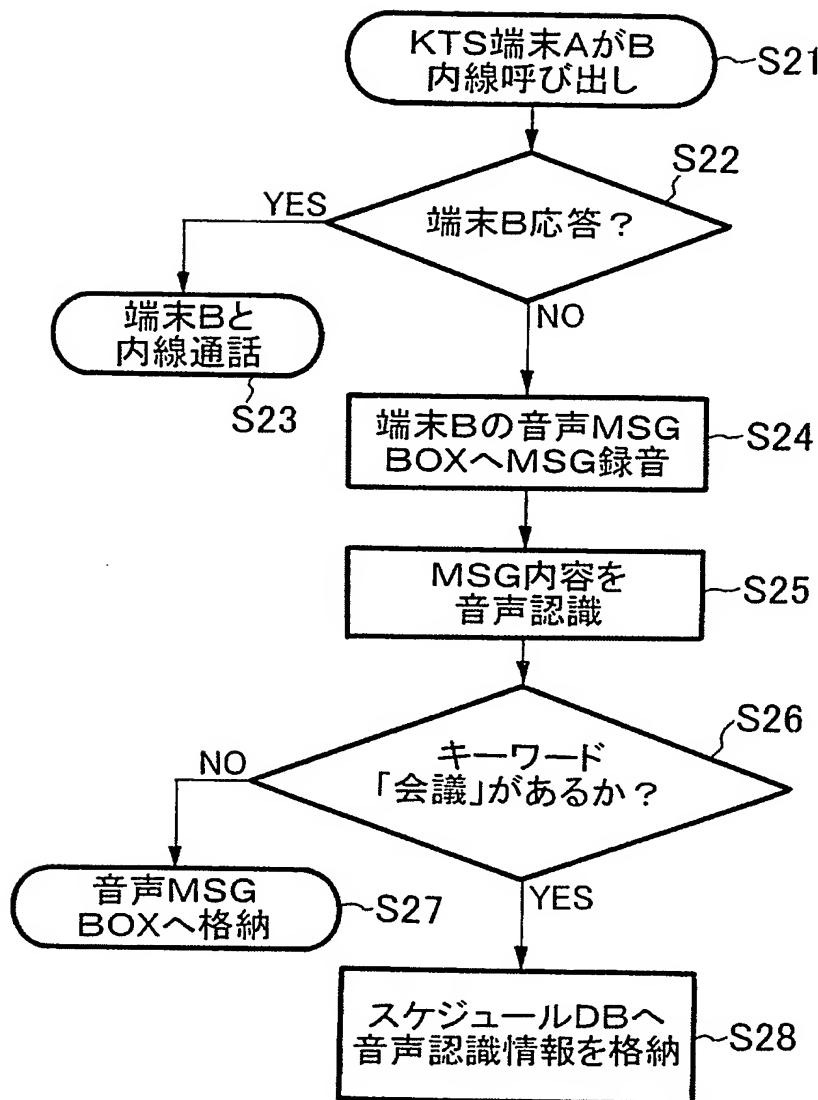
【図 11】



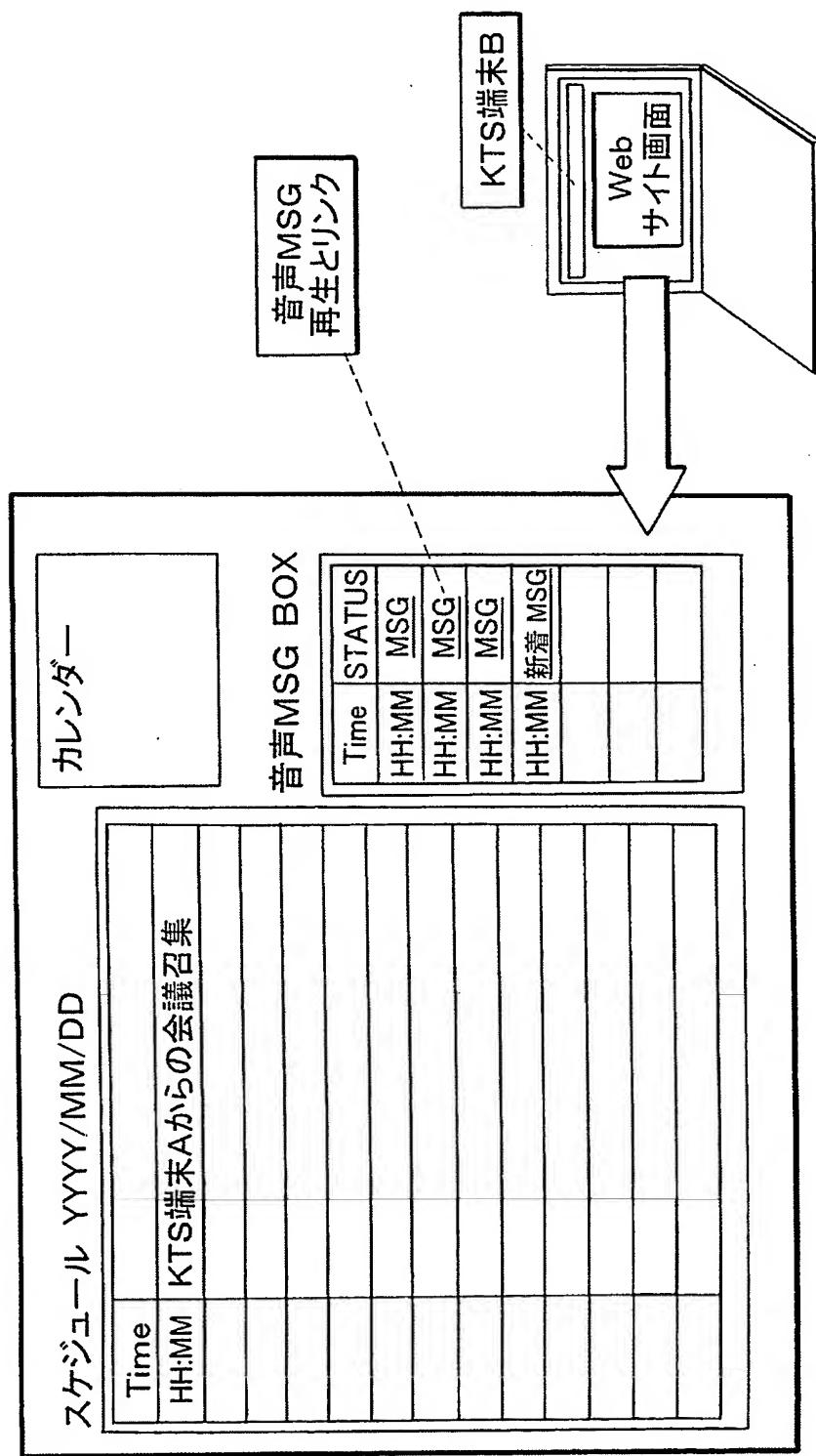
【図12】



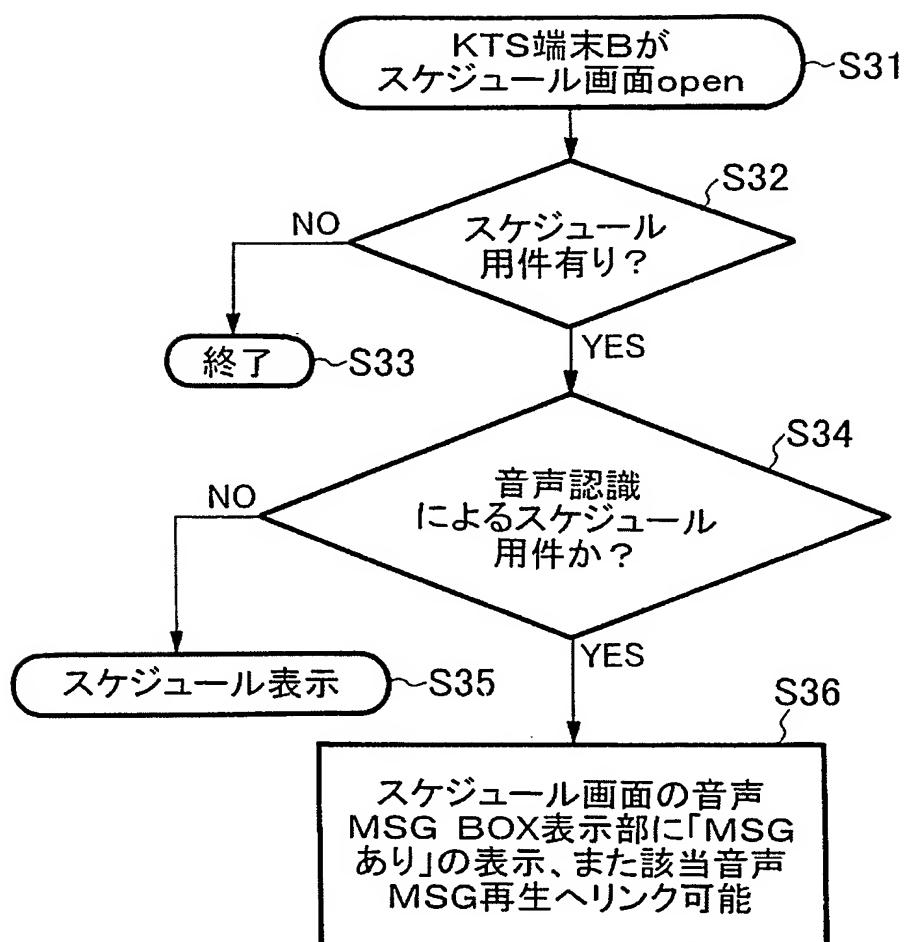
【図13】



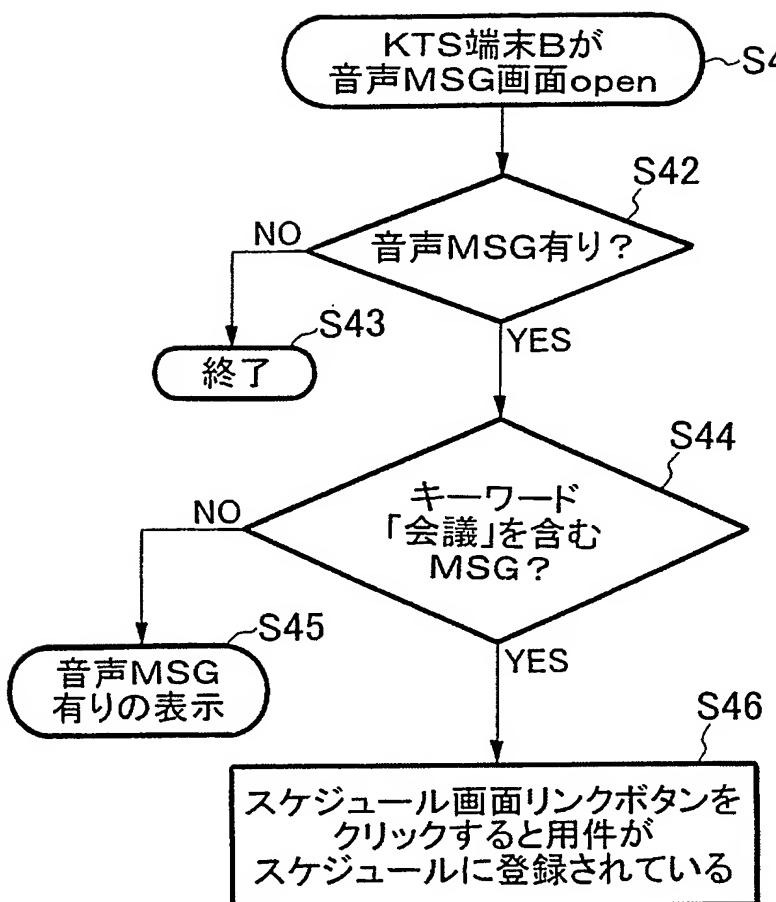
【図 14】



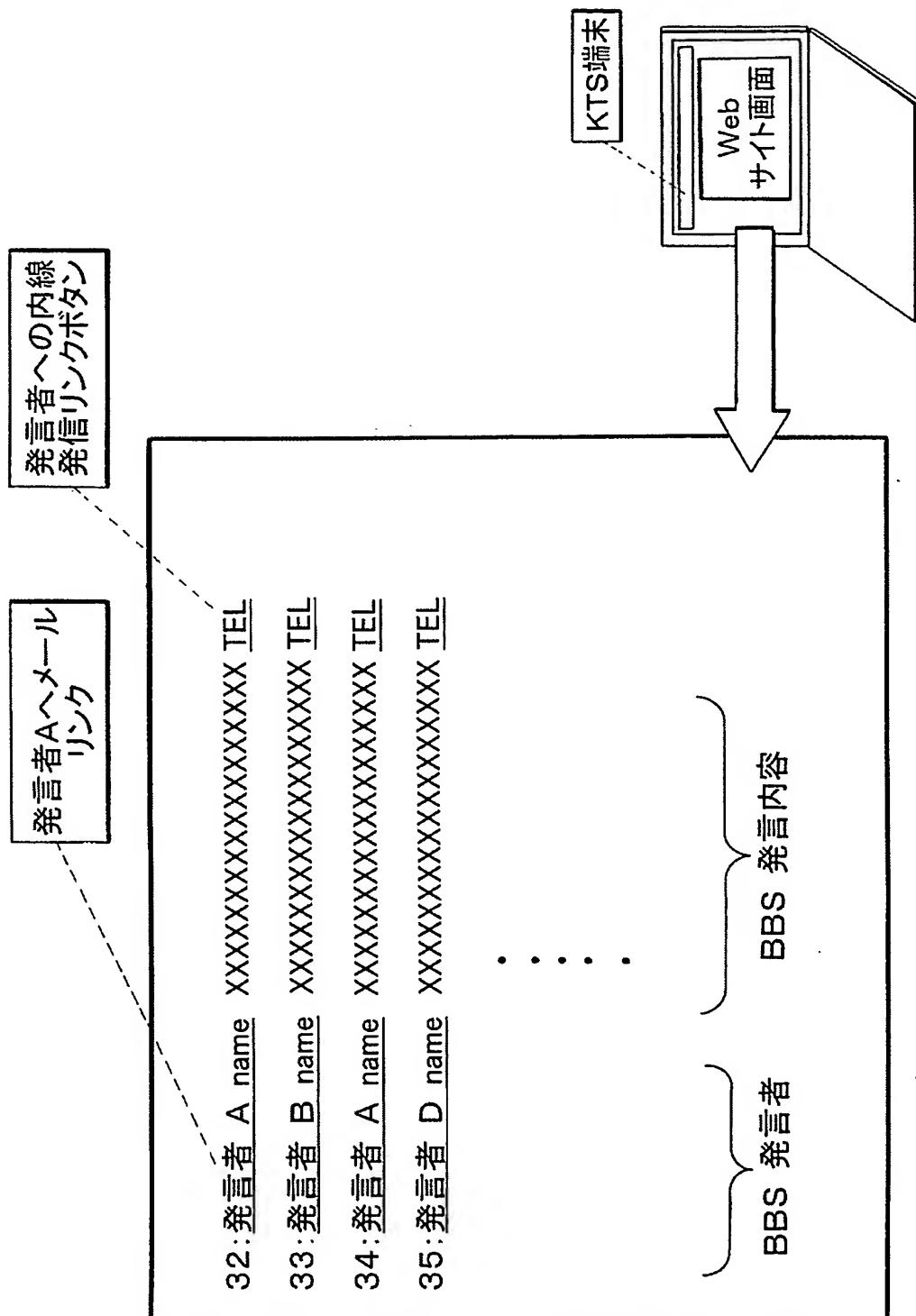
【図15】



【図16】



【図 17】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 キーテレフォンシステム端末が、LAN外からIPネットワークを介してキーテレフォンシステム主装置にアクセスし、そのデータベースに蓄積された情報を利用できるLAN外接続IPキーテレフォンシステムを提供する。

【解決手段】 キーテレフォンシステム主装置10は、社内LANを内線に利用して複数のキーテレフォンシステム端末40、50を収容し、外線との交換を行う。KTS端末に対してIPサーバーとしての機能を有し、文字・画像情報等のデータベースを記憶装置に蓄積・管理する。キーテレフォンシステム端末20は、LAN外からIPネットワークを介してキーテレフォンシステム主装置10のIPアドレスにアクセスし、あらかじめ決められた第1のID及びパスワードでログインし、キーテレフォンシステム主装置10は、その第1のID及びパスワードを認証してIP内線端末として登録し、VoIPによる音声通話を行う。

【選択図】 図1

特願 2002-350065

出願人履歴情報

識別番号 [000227205]

1. 変更年月日 [変更理由]	2001年 6月 4日 名称変更
住 所	神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号
氏 名	エヌイーシーインフロンティア株式会社
2. 変更年月日 [変更理由]	2003年 7月 30日 名称変更
住 所	神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号
氏 名	NECインフロンティア株式会社